

УДК 621.396.677

Скороженін В., Спас Є., Никорук Д. – ст. гр. РРМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ДОСЛІДЖЕННЯ ШИРОКОСМУГОВИХ ОПРОМІНЮВАЧІВ НВЧ ДІАПАЗОНУ

Науковий керівник: ст. викладач кафедри РТ Химич Г.П.

Skorozhenin V.

Ternopil Ivan Pu`luj National Technical University

RESEARCH BROADBAND FEED SHF BAND

Supervisor: senior lecturer of the department of RT Khymych G.P.

Ключові слова: НВЧ діапазон, опромінювач, широкосмуговий, КСХн

Keywords: SHF band, feed, broadband, VSWR

Повне заміщення аналогового бездротового зв'язку на цифровий, передача великих об'ємів (масивів) інформації, збільшення швидкодії, використання широкосмугових мереж спонукає впроваджувати та використовувати широкосмугові системи зв'язку. Одна із таких систем бездротового зв'язку, це наземний та супутниковий зв'язок, який створюється на основі дзеркальних параболічних антен. Опромінювачами у таких антенах служать широкосмугові одно- та двохполяризаційні гребневі структури. Дані опромінювачі у вигляді окремих антен використовуються також як вимірювальні засоби у складі лабораторних стендів.

У даній роботі були спроектовані широкосмугові гребневі опромінювачі, рис.1 та досліджені їх технічні характеристики (КСХн, поляризаційна розв'язка). Результати досліджень показані на діаграмах.

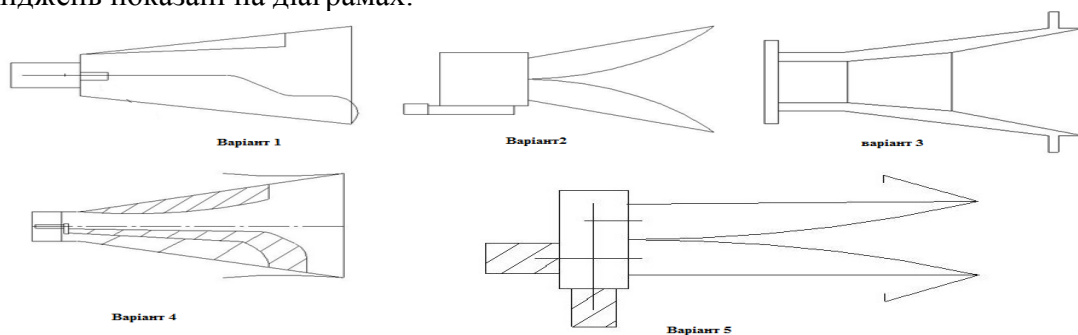


Рисунок 1. Варіанти виконання опромінювачів.

